927

त्र ३८/२४२३ फलं यद्वा परिधिनागुणितो यो व्यास ५··· स्तस्य पादः फलमिति आर्य्योक्ते पीदमेव फलं यथा सवर्णितेन परिधिना १७४८२/१२५· व्यासो ७ गुणितः १२२४२३ अस्य पादश्च - तुर्थांशः भाजकस्य १२५· चतुर्गुणत्वे भाज्यस्य चतुर्भक्तता जायत इति भाजकी चतुर्गुणीकृते जातं १९२४२३ छेदभागाद्व्यस्तं तदेव अथप - षजफ ५··· लं इदमेव क्षेत्रफलं चतुर्गुणं - गोलपृष्ठजफलं स्यात् तद्यथा क्षेत्रफलं - ३८/२४२३ छेदघ्नरूपेस्थिति सवर्णितं १९२४२३/५··· ३५··· दं चतुर्गुणं कार्यं भाजके चतुर्भिर्विभक्ते भाज्यस्य चतुर्गुणता जायत इति भाजकं चतुरपवर्तितं १२५· अनेन भाज्ये १९२४२३ भक्ते लब्धफलं १५३ शेषं ११७३ जातं गोलपृष्ठफलं १५३॥

अथ घनहस्तफलं पृष्ठजं फलं व्यासनिघ्नं षड्भक्तं घनेफलं यथा पृष्ठजफलं छेदघ्नेति सवर्णितं १९२४२३ व्यासेन ७ गुणितं - १३४६९६१४/१२५· ष्टिरिदं भाज्यं तदधो भाज - कं षड्गुणीकृतं ७५··· लाघवाय भाज्यभाज -

कावुभौ त्रिभिरपवर्तितौ ४४८९८७ छेदभागेन लब्धं १७९ शेषं १४८७/२५.. जातं घनफलं १७९ १४८७/२५.. यद्वा सवर्णितं पृष्ठजफलं १९२४२३/१२५.. त्रिभिरपवर्तितं ६४१४१ सप्तभिर्गुणितं ४४८९८७ भाजकेन १२५. त्रिभिरपवर्तितेः षड्भिर्गुणितेन २५.. भक्ते लब्धं तदेव घनफलं॥ अथ क्षेत्रफलानयने प्रकारां

गोलस्यांतर्घनफलं १७९ १४८७/२५.. करण।

सूत्रं व्यासस्य वर्गे भनवाग्निनिघ्ने सूक्ष्मं फलं पंचसहस्रभक्ते रुद्राहते शक्रहृते यवा स्यात् स्थूलं फलं तद्व्यवहारयोग्यं ५ घनीकृतव्यासदलं निजैकविंशांशयुग्गोलफलं घनारव्यं॥६॥

तरमाह व्यासस्येति व्यासस्योद्दिष्टस्य क्षेत्रविष्कंभमानस्य वर्गे सम द्विघातात्मके भनवाग्निभिः पूर्वोक्तैः ३९२७ निघ्ने गुणिते पंचसहस्रैश्च भक्ते सूक्ष्मं क्षेत्रफलं स्यात् अथवा तस्मिन्नेव व्यासवर्गे रुद्राहते एकादशभिर्गुणिते शक्रैश्चतुर्दशभिर्भक्ते सति सस्म

१२५

स्यवलयानुरूपं स्थूलं किं चिसांतरं फलं स्यात् इंद्रवज्रा ५ अथ घनफलार्थं प्रकारांतरमाह घनीकृतेति घनीकृतस्य सम त्रिघातविषयीकृतस्य व्यासस्य यद्दलमर्द्धं तन्निजः स्वीयो यएकविंशांशस्तेन युक्तसहितं घनं गोपालफलं स्यात् उपजात्यर्द्धं ॥६॥ तदेव फलं दर्शयति सूक्ष्ममिति यथा व्यास ७ स्तस्य वर्गे ४९ भवाग्नि ३२२० गु

सूक्ष्मं | ३८ / २४ २३ / ५००० | स्थूलं | ३९ / १ / २ | घनं

१७९ / ३ / ३ करणसूत्रं आर्या

व्यासयोगांतरघातमूलं व्यासस्तदूनो दलितः शरः स्यात् व्यासाच्छरोनाच्छरसंगुणाच्च मूलं द्विनिघ्नं भवतीह जीवा ॥७॥

ऐ १९२४२३ पंचसहस्र ५००० भक्ते जातं सूक्ष्मं फलं तदेव | ३८ / २४ २३ / ५०० | यद्वा व्यास ७ वर्गे | ४९ / ७७ / ३ | रुद्र ११ गुणे ५३९ शक्र १४ भक्ते लब्धं ३८ शिष्टं ७ समाजकं सध्यु(?)पवर्तितं जातं स्थूलं क्षेत्रफलं | ३९ / १ / २ | इदमेव छेदघ्नेति सवर्णितं चतुर्गुणं १५८ / २ स्थूलगोलपृष्ठजं फलं

प्रा ४

तथा व्यास ७ घनस्य ३४३ निजैकविंश।
भागयुतं यथा व्यासः ३४३ / २ / २१ दलस्य हारे
ण २१ हरोगुणितः ४२ स्वांशाधि
केन तेन २२ भागाः ३४३ गुणिताः ७५४६
छेदभागेन लब्धं १७२ शिष्टं २८ ३ भौश।
श्वापवर्तितौ ३ जातं घनफलं ४२ १७२ / २ / ३ ॥
अथ जीवाव्यासयोर्ज्ञाने शरानयने वि
धिमाह ज्येति ज्याजीवाव्यासो विष्कंभस्त
योर्योगस्य तयोरेवांतरेण घातो गुणनं तस्य
मूलं कार्यं तदूनस्तेन मूलेन रहितो व्यासो द
लितोऽर्द्धीकृतः शरः स्यात् अथ शरव्यास
योर्ज्ञाने जीवामानयति व्यासादिति प्रथमं
शरेणोनात्तस्माद्व्यासाच्छरेण गुणिताद्व्या
सान्मूलमुद्धायतंच्च मूलं द्विनिघ्नं द्विगुणं
सद्विहवृत्तक्षेत्रेजीवाभवति इंद्रवज्रावृ
त्तं ॥७॥
अथ जीवाशरयोर्ज्ञाने व्यासानयनोपाय
माह जीवार्द्धेति जीवायाः अर्द्धं दलं तस्य व
र्गे शरभक्ते युक्ते प्रथमं शरेण भक्ते सति य
त्र भ्येतत्त्ररेण युक्तं कार्यमित्यर्थः एवंकृ
ते यज्जातं तत्तद्वृत्तक्षेत्रे व्यासप्रमाणं कथयं

९३१

ति इंद्रवज्रार्द्धपूर्वी गतोपजात्यर्द्धेन सहसंख्येयं उदाहरणमवतारयति अत्रेति हेसखे यत्र वृत्तान्न वृत्तस्य क्षेत्रस्यांतर्मध्ये दशविस्तृति दशहस्तमिता विस्तृतिर्यस्य तदेतादृशं भवति दशकरमितो व्यास इत्यर्थः ज्यावी वा चषण्मिता षड्हस्तमिता स्यात् तत्रेषु वाणंवदे त्वं

जीवार्द्धवर्गे शरभक्तयुक्ते व्यासप्रमाणं
प्रवदन्ति वृत्ते अत्रोद्देशकः दशवि-
स्तृति वृत्तांतर्यत्र ज्या षण्मिता सखे त-
त्रैवं वद वाणा ज्या ज्यावाणाभ्यां च वि ॥
स्तृतिं न्यासः लब्धा वाणमितिः २ अथ
वाणे ज्ञाते लब्धा ज्या ६ अथ ज्यावा
णयोर्ज्ञातयोर्लब्धा वृत्तविस्तृतिः १० ॥

कः प्रश्नः वाणव्याससहिता ज्ञाता ज्यां वदेति द्वितीयः ज्यावाणाभ्यां च ज्ञाताभ्यां विस्तृतिं व्यासं वदेति तृतीयः अनुष्टुप् ८ तथैवन्यासपरः सरं प्रदर्शयति लब्धेति अत्र किल ज्या ६ व्यास १० योगो १६ नयो रेवांतरेण ४ गुणितो ६४ मूल ८ मनेनोनितो व्यासो २ ॥

लीला. १४७

दलित: । शरो लब्ध: एवं लब्ध: एवं व्यासवा
ण व गमं ज्यानयनं यथा व्यासा १० छेरो । ना
९ छेर । संगुणाच्च ९ मूलं ३ द्विनिघ्नं दल
ध्या ज्या अथ ज्याचापज्ञाना व्यासेग्नानीयते
जीवा ६ र्द्व ३ वर्ग: ९ शर । नतं ९ युक्तो १०
ज्ञानो व्यास: ॥ अथ वृत्तक्षेत्रे व्यासज्ञानाश्च
स्त्रादिभुजज्ञानोपायमाह त्रीति वृत्तव्यासेउ
अथ वृत्तक्षेत्र व्यासेन त्र्यस्त्रादि भुजज्ञा
नार्थं सूत्रं त्रिद्यंकाग्निनभश्चंद्रै १०३२
२३ स्त्रिवाणाष्टयुगाष्टभि: ८४८५३ वे
दाग्नि पंच खाश्वैश्च ७०५३४ खखा
भ्राभ्ररसै: ६.... क्रमात ॥९॥ वाणे
षुन खवाणैश्च ५२०५५ द्विद्विनंदेषु
सागरै: ४५९२२ कुरामदशवेदैश्च
४१०३१ वृत्तव्यासे समाहते १० खखा
भ्राभ्रार्क १२.... संभक्तेलभ्यंतेक्रम
शो भुजा: वृत्तांतस्त्र्यस्त्रपूर्वाणां नवा
स्रांते पृथक्पृथक ॥ उदाहरति सरु
स्त्रद्वितयं व्यासं पहूर्तं तस्य मध्यत: ।
समत्र्यस्त्रादिकानां मे भुजान्वद पृथक्

द्वि ष वर्तुल क्षेत्र विष्कुंभे त्रिद्यंकाग्निनभश्चं

933

द्वादिभिर्गुणकैः सप्ताहते गुणिते खखखाभ्राभ्रा
कैः १२.... र्विंशसहस्त्रान्तरलक्षेणसंभक्तोस
तिक्रमेणवृत्तान्तर्गताभ्यास्त्रिकोणादिनवकोणां
तक्षेत्राणां पृथक्पृथक् भुजालभ्यन्ते ॥९॥१
जानुदाहरति सहस्रेति सहस्रद्वितयं व्यासो
विस्तारो यत्र तदेतादृशं यद्वृत्तं वर्तुलं क्षेत्रं
तस्य मध्यतः समत्र्यस्राद्दिनवास्त्रांतक्षेत्रा
णां पृथक् पृथग्भुजान्वद ॥ अनुष्टुभां चतुष्ट
यी २।१-१।१।१२ तानेव भुजान्दर्शयति व्या
स इति तावत्त्र्यस्रभुजानयने व्यासः २--त्रि
द्व्यकाग्निनभश्चन्द्र १-३९२३ गुणितः २-७
८४६--- खखखाभ्राभ्रार्क १२--- संभक्तो
लब्धं फलं १७३२ शिष्टं ६--- भाजके १२....
चषट्सहस्रापवर्तितं ३. जातं त्र्यस्रभुजमा
नं १७.३२ यद्वालाघवाय भाज्यं २--- भाजकं
च २ १२.... सहस्रद्वितयेनापवर्तितं जा
तं भाज्यं १ भाजकं ६- च पुनर्गुणकं १-३२२३
भाजकं च त्रिभिरपवर्तितं जातं गुणकं ३४६४१
भाजकं च २- ततो भाज्यं १ व्यासरूपं गुणकगु

णितं ३४६४१ भाजकभक्तं लब्धं फलं १७३२
शिष्टं १/२ एवं व्यासे २... त्रिबाणाष्टयुगाष्टमि
८४५३ गुणिते १६९०७.६... भाजक १२....
भक्ते लब्धं फलं १४१४ शिष्टं २६... सभाज
कं द्विसहस्रापवर्तितं १३/१५ जातं चतुरस्रभु
जमानं (१४१४ / १३ / १५) तथा व्यासे २... वेदा
ग्निपंच खाभ्रवेभ्र ७०५३४ गुणिते १४
१०६८... भाजकेन तेनैव १२.... भक्ते ल
ब्धं ११७५ शिष्टं ६८.. सभाजकं चतुःसह
स्रापवर्तितं १७/३ जातं पंचास्रभुजमानं
(११७५ / १७ / ३) तथा व्यासे २.. खखबाणाभ्ररसे
६.... गुणिते १२......... भाजकेन
व्यासः २... लब्धं त्र्यस्रभुजमानं
१७३२ चतुरस्रे (१४१४ / १३ / १५) पंचास्रे (११७५ / १७ / ३)
१/२ षडस्रे १... सप्तास्रे
८६७/१२ अष्टास्रे ७६५/२२ नवास्रे ६८३ए
पि मिषव्यासे ६० भ्योन्याः २०पि
जीवाः सिध्यंति तागोलो त्वतो वक्ष्ये॥
भक्ते लब्धं षडस्रभुजमानं १... तथा व्यासे २...

935

वाणेषुनरववाणैष्व ५२-५५ गुणिते १-४११....
भाजकभक्तेलब्धं फलं ८६७ शिष्टं ७....
भाजकं च सहस्रदशकापवर्तितं जातं ११ सप्ता
स्रभुजमानं ८६७ एवंव्यासे २... द्विद्विनंदे
षु सागरै ४५ ११ २२२ गुणिते २१८४४...
भाजकभक्तेलब्धं फलं ७६५ शिष्टं ४४...
सभाजकं सहस्रद्विकापवर्तितं २२ यद्वाचतुः
सहस्रापवर्तितं ११ जातमष्टास्र भुजमानं
७६५ तथाव्यासे १... कुरामदशवेदै ४१-३१
३. गुणिते ८२-६२... भाजकभक्ते ६८३
फलंलब्धं शिष्टं १-२... सभाजकं षट्स
हस्रापवर्तितं ६ जातंनवास्रभुजमानं।
६८३ किंचैवमिति नाभ्रजीवाः सिद्धांते भू
गो १७ लेज्यासाधने वक्ष्ये कथयिष्यामीती हत
दुपेक्षाकृतेत्यर्थः॥

अथ लघुप्रक्रिययाजीवासाधनार्थसूत्रमाह।
चापोनेति पूर्वं व्यासशराभ्यांजीवाज्ञानमुक्तं
व्यासाच्छरो नादिति इह तु व्यासचापाभ्यांजी
वाज्ञानमुच्यते इति विशेषः उद्दिष्टव्यासातो
वद्व्यासे भनंदाग्निहत इत्युक्तप्रकारेण परि

धिरानेय: प्रन उद्दिष्टेन चापेन प्रथम मून: प
श्चान्निघ्नो गुणित: स परिधि: कार्य: तादृश:
स: प्रथमाहृय: प्रथम संज्ञ: स्यात् पुनस्त
स्यैव परिधे वर्गस्य चतुर्थो भाग: पंचाहत: पं
च गुण: कार्य: स चाद्येन प्रथमाहृयेनोनितो
भाजक: स्यात् तेन भाजकेन चतुर्घ्नं व्यासनिघ्नं
प्रथम स्थूल जीवा ज्ञानं लघु प्रक्रियया आह
चापोन निघ्न परिधि: प्रथमाहृय: स्या
त्पंचाहत: परिधि वर्ग चतुर्थ भाग: आ
द्योनितेन खलु तेन भजेच्चतुर्घ्न व्यासाह
तं प्रथम माप्तमिह ज्यका स्यात् १२३ उदा
हरणं अष्टादशांशेन वृत्ते: समानमे
कादि निघ्नेन च यत्र चापं पृथक् पृथ
क्तत्र वदाशु जीवां खार्कैर्मितं व्यासद
लं च यत्र ॥ १४ ॥

णो यो व्यासस्तेनाहतं गुणितं प्रथमं प्रथमाहृ
ये विभजेत् एवं भागे दत्ते आप्तं लब्धमिहोद्दि
ष्टस्थले ज्यका जीवा स्यात् वसंततिलका १२
३ उदाहरणमाह अष्टादशांशेनेति यत्र वृत्ते एक
कादि निघ्नेन प्रत्येकमेकादिनवांत गुणेन वृत्ते:

९३७

परिधेरष्टादशांशेन समानं सदृशपरिमाणं चापं धनुः स्यात् यत्र च व्यासदलं खवाकैर्विंशोत्तरहस्तशतकेन मितं स्यात् तद्द्विगुणं चत्वारिंशदुत्तरशतद्वयं व्यास इत्यर्थः तत्र क्षेत्रे पृथक् २ चापभेदेन भिन्नां जीवा गाशुशीघ्रं वद उपजातिः ॥१४॥ तद्व्यासंद

व्यासः २४० अत्र किल परिधिः ७५४ अस्याष्टादशांशेन ७५४ पधम्रूप गैकादिगुणितेन तुल्ये धनुषि कल्पिते ज्यासाध्याः अथवात्र खार्थे परिधिरष्टादशांशेन परिधिं धनूषि चापवर्त्य ज्याः साध्यंते तथापि ता एव भवंति अपवर्तिते व्यासः परिधिः १८ चापानि च १।२।३।४।५।६।७।८।९। यथोक्तकरणेन लब्धानि ज्यामानानि ४२।८२।१२०।१५४।२०८।२२६।२३६।२४०।एवमन्यस्मिन्नपि व्यासे॥८॥

शैपति व्यास इति व्यासात् तावत्परिधिरानीयते यथा व्यासः २४० भनंदाग्निहतः ९८२ ४८० खबाणसूर्यै १२५० भक्तः लब्धं ७५३

शिष्टं १२३ जातं सूक्ष्मपरिधिमानं ७५३ ।
अस्य १२५ व्यवहारायाकिंचिदंतर १२३
मुपेक्ष्य परिधि र्ग्राह्यः ७५४ तथैव स्थूल परि
धिरानीयते यथा व्यासः २४ द्वाविंशति गुणः
५२८ सप्तभक्ते लब्धं परिधिमानं ७५४ अ
स्याष्टादशांशः ४१ शिष्टं १६ सभाजकं द्विका
पवर्तितं जातः सूक्ष्मोष्टादशांशः ४१ व्यवहा
राय स्थूलः संग्राह्यः ४२ अयमेक गुणो ४२
जातश्चापोस्मात् आनयनं परिधि ७५४ ।
श्चापेन ४२२ हित ७१२ श्चापगुणो २२९॰
४ जा ६ तः प्रथमः ७नः परिधि ७५४
रस्य वर्गे ५६८५१६ स्य चतुर्थांशः १४२१२९
पंचगुणः ७१०६४५ प्रथमेन २२९॰४
हीने जातो भाजकः ६८॰७४१ अस्य व्या
स २४ श्चतुर्गुणः ९६ ते न प्रथमो २२
९॰४ गुणितेजातो भाज्य २८७॰७८४॰
तास्मिन् भाजकेन ६८॰७४१ भक्ते लब्धा
जीवा ४२ शेषस्य ११६७१८ विद्यमानत्वाद
स्याः किंचित्सांतरताज्ञेया एवं परिध्यष्टांद

शांशो ४२ द्विगुणो ८४ जातश्चापस्तेन परिधि
७५४ रूनो ६७० गुणितश्च ५६२८० जा
तोयं प्रथमाह्वयः अनेन पूर्वानीत पंचाहत
परिधि वर्गचतुर्थभाग ७१०६४५ ऊनितो
जातो ६५४३६५ भाजकः प्रथमं चतुर्गुण
व्यास ९६० गुणं ५४०२८८०० भाज्यं भा
गाल्लब्धा ज्या ८२ स्थूलता छिंद्यं ३७०८७०
सक्तं एवमग्रेपि अथ परिध्या द्वादशभा
ग ४२ स्त्रिगुणो १२६ जातश्चापस्तेन परि
धि ७५४ रूनो ६२८ गुणितश्च ७९१२८
जातः प्रथमसंज्ञः पंचाहत परिधि वर्ग चतु
र्थभागः ७१०६४५ प्रथमहीनो ६३१५१७
भाजकः चतुर्गुण व्यास ९६० हत प्रथमो
७९१२८ जातो ७५९६२८८० भाज्यः भा
गेन लब्धा जीवा १२० अथ परिध्या द्वादशभा
ग ४२ श्चतुर्गुणो १६८ जातं धनस्तेन प
रिधि रूनो ५८६ गुणितश्च ९८४४८ जा
तोयं प्रथमाह्वयोनेन हीनः पंचाहतपरि
धि वर्गतुर्यांशो ७१०६४५ जातो ६१२१९७
भाजकः चतुर्घ्नव्यास ९६० गुणितप्रथमो

२८४४८ जातो २४५१०० ८० भाज्यः स्थू
लालब्धा ज्या १५४ अथ परिध्यष्टादशांशा
शः ४२ पंचगुणो २१० जातश्चापोनेन प
रिधिरूपो ५४४ गुणितश्च ११४२४० जा
तोयं प्रथमः अनेन पंचघ्नपरिधिवर्गतुर्यां
शऊनितो जातो ५९६४० ५ भाजकः चतुर्घ्न
व्यासाहत प्रथमो भाज्यः १०२९६० ४०० भा
गाल्लब्धा ज्या १८४ अथ परिध्यष्टादशभा
गः ४२ षड्गुण २५२ श्चापोनेन परिधि ।
७५४ रूनो ५०२ गुणितश्च १२६५०४ जा
तः प्रथमोनेन पंचाहतपरिधिवर्गतुरीयां
शऊनितो जातो ५८४२४१ भाजकः चतुर्गु
णव्यासगुण प्रथमो १२१४४३८४० भा
ज्यस्तद्भागाल्लब्धा ज्या २०८॥

४२	८४	१२६	१६८	२१०	२५२	२९४	३३६	३७८	चापाः
४२	८२	१२०	१५४	१८४	२०८	२२६	२३६	२४०	ज्याः

अथ परिध्यष्टादशांशः ४२ सप्तगुणः २९४
चापस्तेन परिधि ७५४ रूनो ४६० गुणित
श्च १३५२४० जातः प्रथमोनेन पंचाहतेप

रिधिवर्गतुरीयांशाऊनितोजातोभाजकः ५७५
४·५ चतुर्गुणव्यासाहतप्रथमोभाज्यः १२९८
३·४·· भागाद्दत्तध्याज्या २२६ प्रथ४२ प्रथ
गुण २२६ श्चापस्तदाप्रथमः १४·४४८ भा
जकः ५७·११९७ भाज्यः १३४८२··८· भा
गाद्दत्तध्याज्या २४· आसांजीवानांसोतरत
यास्थूलतंवोध्यं अथात्रसंग्रहार्थचक्रं
व्यासः २४· परिधिः ७५४ अथवाप
रिधिचापो ७५४।४२ द्वाचत्वारिंशतापव
र्तितौ १८।१जातौततः परिधि १८ श्चा
पो १नः १७ चापगुणः १७ जातः प्रथमो
नेनपरिधि १८ वर्ग ३२४ चतुर्थांशः ८१
येचगुण ४·५ऊनितो ३८८ जातोभाजकः
चतुर्गुणव्यास ९६ हतः प्रथमो १७ जातो
१६३२· भाज्यः भागाद्दत्तध्यास्थूलाकिंचि
देतरवतीज्या ४२ एवंपरिधि १८ श्चापेन
२२ रहित १६ श्चापगुणः ३२ प्रथमस्तदूनः
पंचाहतपरिधिवर्गचतुर्थभागो ४·५ जा
तोहरः ३७३ चतुर्गुणव्यासहतप्रथमश्च ३·
७२· भाज्योभागेनलब्धाज्या ८२ एवंचापः

३ प्रथम: ४५ भाजको ३४ भाज्य: ४३२०० ॥
जीवा १२ पुनश्चाप: ४ प्रथम: ५६ भाज
क: ३४२ भाज्य: ५३७६ लब्धा जीवा १५४
अथ चाप: प्रथम: ६५ भाजक: ३४ भा
ज्य: ६२४ जीव: १८४ अथ चाप: ६ प्र
थम: ७२ भाजक: ३३३ भाज्य: ६९१२ जी
वा २०८ अथ चाप: ७ प्रथम: ७७ भाजक:
३२८ भाज्य: ७३९२ भागा लब्धा ज्या २२६
अथ चाप: ८ प्रथम: ८० भाजक: ३२५
भाज्य: ७६८० ज्या २३६ अथ चाप: ९ प्र
थम: ८१ भाजक: ३२४ भाज्य: ७७७६
लब्धा जीवा २४० ॥ अथ ज्या परिधिभ्यां
धनुरानयनार्थं सूत्रं पाति व्यासाब्धीति
परिधेर्वर्गो जीवाघ्रिपंचगुणितो जीवास्या
तस्या अथ घ्रिश्च तुर्थो भागस्तेनऊन: पंचभि
श्च गुणितो भाज्य: व्यासस्याब्धिभिश्च तु
र्भिर्घातो गुणनेतेन तदुत्पन्नौ। केन चतुर्गु
णव्यासेनेति यावत् युतामिलिता या मौ
र्विका ज्यातया भाजक याप्ति भक्त: कार्य: त

नोलब्धेनोनिताद्रहितात्परिधिवर्गचतुर्थभा
गादाप्तेलब्धे पदे मूलेवृत्तिः परिधिस्तस्या
दलादर्द्धात्पतितेशोधितेसति षच्छिष्येततत
द्धनुः स्यात् वसंततिलकं॥१५॥ उदाहरणं
विदिताइति हेगाणितिकगणितशास्त्रबोध

करणसूत्रं व्यासाब्धिघातयुतमौर्वि
कयाविभक्तोजीवोघ्रिपंचगुणितः
परिधेस्तुवर्गः लब्धोनितात्परिधि
वर्गचतुर्थभागादाप्तेपदेवृतिदला
त्पतितेधनुः स्यात् १५ उदाहरणं
विदिताइहयेगुणास्तानेवदतेषाम
धुनाधनुर्मितिं यदितेस्तिधनुर्गुण
क्रियागणितेगणितिकातिनैपुणं॥१६॥

उक्तांचापानांगुणानांजीवानांचयाक्रियाकर
णंतदर्थंयद्गणितंतत्रयदितेतवातिनैपु
णंभूरिकौशलमस्तितदेहसमनंतरश्लो
केगुणाः प्रत्यंचाविदितास्तानस्तेभ्योगुणे
भ्योधुनातेषांगुणानांसंबंधीनियानि धनूंषि
तेषामितिपरिमाणंवदएतावतोयस्यजीवा

तद्धनुः स्यात्कियदद ॥ वैतालीयं ॥१६॥
तथैव न्यासस्य दर्शयति न्यासइति अत्रव्या
सः २४ परिधिः ७५४ परिधिवर्गः ५६
८५१६ जीवांघ्रिपंचगुणितः कार्यः जीवा
४२ तदंघ्रि २१ तेनगुणितः ५९६९४१८
पुनः पंचगुणः २९८४७०९ जातोभाज्यः
व्यासघ्नतुर्गुण २६ तेनसौर्वी ४२ युता ९०२
जातोभाजकः तेनभाजेमकेलब्धं २२७५७।
तेनपरिधिवर्गस्य ५६८५१६ चतुर्थांशः
१४२१२९ ऊनित ११२३४२ तस्माल्लब्धं पदं
३३५ परिधि ७५४ दला ३७७ च्छोधितं।
४२ जातंधनुः एवमन्याभ्योपि जीवाभ्यः।
स्वस्वधनुर्मितिरानेयाविस्तरभियेह्नोपर
म्यते यद्वालाघवाय सएव द्वाचत्वारिंशता
पवर्तितः परिधि १८ रस्यवर्गः ३२४ जीवा
४२ चतुर्थांशेन २१ अंशाहतिच्छेदवधे।
नभक्तेतिगुणितः ६८०४ छेदभागेनजा
तः ३४०२ पुनः पंचगुणो १७०१० जातो
भाज्यः व्यासाब्धिघात २६ युतमौर्व्या।

९४५

१०२ भाजकयाभक्तः १०७ लब्धेनानेनपरि
धि १८ वर्ग ३२४ चतुर्थभाग ८१ ऊनितः
९४ तस्मादाप्तंपदं८ परिध्यर्द्धा ९ च्छो॥
धिते १ जातंधनुरिदंपरिध्यपवर्तनांकेन
गुणितं ४२ जातंस्पष्टं धनुर्मानं एवंजीवा
८२ तदंघ्रिगुणा ४१ परिधिवर्गो ३२४ गु
णितः १३२८४ छेदभक्तः ६६४२ पुनःपं
चगुणः ३३२१० जातोभाज्यः मौर्वी ८२ च
तुर्गुणव्यास ३६० युता १०४२ भाजकातया
भाज्ये भक्तोलब्धं ३२ अनेन परिधि वर्गच
तुर्थभागाः ८१ दूनि ४९ तदाप्तंपदं ७ प
रिधिदला ९ च्छोधितं २ जातंधनुः परि
ध्यपवर्तनांकगुणितंजातं ८४ एवंजी
वा १२० तदंघ्रिगुणा ३० परिधिवर्गो ३२४ गु
णितः ९७२ पंचाहतः ४८६० जातोभाज्यः
मौर्वी १२० चतुर्गुणव्यास ३६० युता १०८० भा
जकातयाछेदाल्लब्धं ४५ अनेनपरिधिव
र्गचतुर्थभागा ८१ दूनिता ३६ दाप्तंमूलं ६

वृतिदला २ त्याजितं ३ द्विचत्वारिंशतागुणि
तं १२६ धनुः अथ जीवा १५४ तदंघ्रिणा
४२ परिधिवर्गो ३२४ हतः २४९४८ छेद
भक्तः १२८७४ ऊनः पंचहतः ६२३७०
जातं भाज्यं मौर्वी १५४ चतुर्गुणव्यास १९६०
युता ११४ भाजिका लब्धं ५६ अनेन परि
धिदलात्याजितं ४ द्विचत्वारिंशता हतं १६८
जातं धनुः एवं जीवा १८४ तदंघ्रिणा ४६
परिधिवर्गो गुणितः १४९०४ पंचहतः
७४५२० जातो भाज्यः मौर्वी १८४ चतुर्घ्न
व्यासः १९६० युता ११४४ भाजिका लब्धं ६५ अ
नेन परिधिवर्गतुर्यांश ८१ ऊनितः १६ अ
स्य मूलं ४ परिध्यर्द्धं ९ शुद्धं ५ द्वाचत्वा
रिंशतागुणितं २१० धनुः एवं जीवा २०८
तदंघ्रिणा २१३ परिधि १८ वर्गो ३२४ गुणि
तः ३६८४८[२] पंचघ्नः ८४२४० भाज्यः मौ
र्वी २०८ चतुर्घ्न व्यास १९६; युतया ११६८ भा
जकया विभक्तो लब्धं ७२ तेन परिधिवर्ग
चतुर्थभागः ८१ ऊनितः ९ तन्मूलं ३ वृति

९५७

दलाः स्याति नं ६ द्वाचत्वारिंशता गुणितं २५२
जातं धनुर्मानं एवं जीवा २२६ तदंघ्रिणा ११३
परिधि १८ वर्गो ३२४ गुणित: ३६६१२ छेद
भक्त: १८३.६ पंचगुणित: २१५३. जातो
भाज्य: मौर्व्यां २२६ चतुर्गुण व्यास २६ युत
या ११८६ भाजकया भागाल्लब्धं ७७ युनेन
वृतिकृतितुर्यांश ८१ ऊनो ४ स्य मूलं २ वृ
त्तिदला ९ त्स्याति तम पवर्तन ४२ गुणितं
२९४ धनुर्जातं एवं जीवा २३६ तदंघ्रिणा
५२ परिधि वर्गो ३२४ गुणित: १२११६ पंच
गुण: ९५५८. जीवया २३६ चतुर्घ्न व्यास
९६ युतया ११९६ भाजकया भागाल्लब्धं ७२
तेन परिधि वर्गतुरीयांश ८१ ऊनो २ स्य मू
लाभावा न्मूलमिवाह्वे १. वृत्तिदला त्स्याति
तं ८ द्वाचत्वारिंशद्गुणितं २३६ धनु:जी
वा २४. तदंघ्रिणा ६. गुणित: परिधि व
र्ग: १९४४. पंचगुण: ९७२.. भाज्य: मौ
र्व्यां २४. चतुर्घ्नव्यासयुतया १२.. भक्त:
लब्धं ८१ युनेन परिधि वर्गतुरीयांश ८१
ऊन: जातं .. वृत्तिदलमेव धनु: ९ द्वाच
त्वारिंशद्घ्नं ३७८ धनुर्मानं स्पष्टं जातं।

इतिलीलावतीविलासेक्षेत्रव्यवहारः॥

४२	८२	१२०	१५४	१८४	२०८	२२६	२३६	२४०	जीवाः
४२	८४	१२६	१६८	२१०	२५२	२२४	३३६	३७८	चापाः

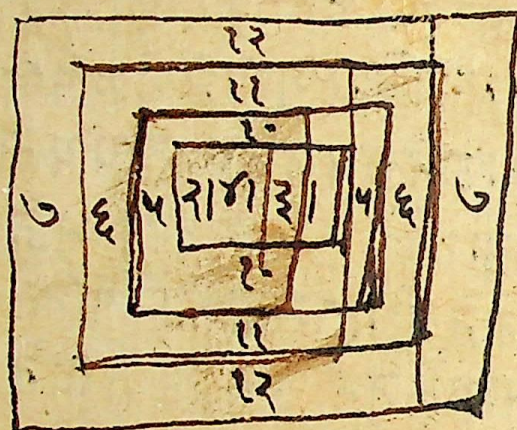
एवंक्षेत्रव्यवहारंनि
रूप्यखातव्यवहारंनिरूपयितुंप्रतिजानी।
तेअथेति खातेघनहस्तसंख्यानयनाय
सूत्रमाह गणयित्वेति बहुषुप्रदेशमध्यत्र्या
दिषुदिक्षुस्थानेषुविस्तारंमहांतमल्पंच

अथखातव्यवहारेकरणसूत्रं गण
यित्वाविस्तारंबहुषुस्थानेषुतद्युति
र्भाज्या स्थानकमित्यासममितिरेवं
दैर्घ्येचवेधेच॥१॥

गणयित्वातद्युतिस्तेषांविस्ताराणांयुतियोगः
कार्यः साचस्थानकमित्यायावतांस्थाना
नांविस्तारामेलितास्तेषांद्वित्र्यादिसंख्य
याभाज्याहार्यायल्लभ्येतसासममितिः क
थ्यतेएवंदैर्घ्येपिवेधेचसममितिःकार्या
प्रतिस्थानेदैर्घ्यंवधंचगणयित्वातद्युतिः
स्थानकसंख्ययाभाज्यालब्धादैर्घ्यवेधयोः
सममितिः एवमानीतसममितित्रिकेखाख
तरचनांविधायतुल्यकरोष्ठिजकोटिघातेन।

विषमकर्णेन्वानुल्यकर्णानि हतिर्द्विनिघ्नीसुक्ता
प्रकारेणानीतं क्षेत्रफलं वेधगुणं वेधसममि
तिसंख्यया गुणितं खातेघनहस्तरूपफल
संख्यास्यात् सार्द्धयो १ उदाहरति भुजे
ति हेसखे यत्रखातेत्रीणिस्थानानिसंतिते
षुक्रमाद्भुजवक्रतयाहेतुनादशेशार्कयोनै
र्मितं दैर्घ्यं वर्त्तते प्रथमेस्थाने दशद्वितीये ए
कादशतृतीये द्वादशहस्ता दैर्घ्यमित्यर्थः त

क्षेत्रफलं वेधगुणं खाते घनहस्तसं
ज्ञस्यात् उदा० भुजवक्रतयो दैर्घ्य
दशेशार्ककरैर्मितं त्रिषुस्थानेषुष
ट्पंचसप्तहस्ताच विस्मृतिः २ यस्य
खातस्य वेधोपिद्विचतुः स्त्रिमितः स
खे तत्रखाते कियंतः स्युर्घनहस्ताः
प्रचक्ष्व मे ॥३॥ =

थाक्रमेण पंचषट्सप्तहस्ता विस्तृतिर्विस्ता
रोस्तिएवं यस्य खातस्य द्विचतुस्त्रिहस्ता
प्रमितोवेधोप्यस्ति तत्रखाते घनहस्ताः कि
यंतः स्युरुच्यं मे प्रचक्ष्व अनुष्टुभो ३ अत्र
किल स्थानानि ३ तेषु विस्तारः ५।६।७ ह

स्तमितोगणितस्त
द्धृतिः १८ स्थान
कमित्या ३ भक्ता
लब्धा विस्तारसम
मितिः ६ एवं गणि
तं दैर्घ्ये ८।११।१२।

तद्धृतिः ३३ स्थानक ३ मित्या भक्ता ११ लब्धा
दैर्घ्यसममितिः तथा तथा गणितो वेधः २।
४।३। तद्योगोपि ९ स्थानक ३ मित्या भक्तो।
लब्धा वेधसममिति ३ अथ सममितित्रि
कोणखातरचना अथ क्षेत्र
स्य समद्विभुजत यासमक

६ ३ ६
११

र्णेन भुज ११ कोट्या ६ घातजं फलं ६६ वे
धेन गुणिते १९८ जातं घनहस्तसंख्यामानं
॥ अथ कूपादिफलं सूचीखातफलं चानेनुमा
ह मुखखेति मुखजं वाप्यादिमुखगताया
म विस्ताररूपभुजकोटिघातजं फलं तल
जं तलगतभुजकोटिघातसंभवं फलं फलं
तथा तद्धृतिं जतयोर्मुखतलयोर्युतिर्विस्ता
रस्य विस्तारेण दैर्घ्यस्य दैर्घ्येण योगस्तद्वा